

TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

FECHA: Marzo de 2012 VERSIÓN : 02 Página 1 de 27

Contenido

INTRODUCCIÓN	2
APORTE DEL AREA AL LOGRO DE LOS FINES DE LA EDUCACIÓN	2
APORTE DEL ÁREA AL LOGRO DE LOS OBJETIVO DE CADA NIVEL	
OBJETIVO GENERAL	3
REFERENTE TEÓRICO	3
OBJETO DE APRENDIZAJE	
OBJETO DE ENSEÑANZA	4
FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO	5
IMPLICACIONES PEDAGÓGICAS	5
CUADRO DE CONTENIDOS	6
METODOLOGÍA	25
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	25
CRONOGRAMA EVALUATIVO	
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	26
RECURSOS	
BIBLIOGRAFÍA	27



TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

FECHA: Marzo de 2012 VERSIÓN : 02 Página 2 de 27

INTRODUCCIÓN

Es mucho lo que se habla en este momento acerca de la educación en tecnología; la ley educativa cada vez concede mayores espacios a dicha asignatura dentro del currículo obligatorio en todos los niveles académicos destacando su importancia como eje transversal dentro del proceso enseñanza - aprendizaje por ser la principal herramienta que permite armonizar conceptos llevándolos a la práctica facilitando así el propósito de preparar individuos para el mundo del trabajo y el beneficio de bienestar individual y social.

El papel que ha de jugar esta área en la etapa del educando consiste en propiciar la adquisición de los conocimientos destrezas y actitudes inherentes a la tecnología su significado no solo radica en los usos, que de ella hacen los seres humanos, sino también en como condicionan y modifica el medio ambiente los modos de vida y las costumbres de las sociedades, permitiendo que el estudiante, tenga herramientas para ser un usuario ilustrado, donde el desarrollo de la informática establezca una nueva etapa cultural a partir de la cual la tecnología tiene gran influencia en diversos aspectos de la vida.

APORTE DEL AREA AL LOGRO DE LOS FINES DE LA EDUCACIÓN

El área tiene dos componentes discriminados Tecnología y la Informática la vinculación de estos conceptos permite reconocer categóricamente a la informática como una expresión particular de la tecnología. De la misma manera, no se debe restringir la informática solamente al uso de los computadores, ella también hace referencia a procesos integrales para el manejo de la información. El estudiante aprenderá a procesar información y será capaz de ejecutar operaciones básicas en un computador. Teniendo en cuenta que estas actividades están enmarcadas por la realidad de resolver problemas relacionados con la tecnología y los generados por las distintas áreas del saber.

APORTE DEL ÁREA AL LOGRO DE LOS OBJETIVO DE CADA NIVEL

El sentido y el valor educativo de esta área derivada de los diferentes componentes que la definen e integran, así la educación tecnológica tiene una serie de características que hacen de ella un potente medio formativo. Introduce a la realidad tecnológica en la educación general proporciona una cultura en armonía con las necesidades del presente



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 3 de 27

y del futuro. Integra aspectos técnicos, gráficos, estéticos, sociales, humanísticos y matemáticos, científicos creativos, expresivos, éticos, intelectuales y comunicativos.

OBJETIVO GENERAL

Contribuir al desarrollo de las capacidades creativa, critica y reflexiva principalmente para el manejo de información (búsqueda, clasificación, relación, producción, comunicación) y la solución de problemas.

Potenciar y desarrollar estrategias, métodos y actividades para el fortalecimiento del trabajo en equipo como alternativa fundamental para las actividades académicas.

REFERENTE TEÓRICO

La propuesta para la educación básica MEN 1996 plantea "La educación en tecnología e informática se asume como el proceso permanente y continuo de adquisición y transformación del conocimiento, valores y destrezas inherentes al diseño y producción de artefacto, procedimientos y sistemas tecnológicos.

Apunta a preparar a las personas en la comprensión, uso y aplicación racional de la tecnología para satisfacción de las necesidades individuales y sociales".

Como tal abre y crea condiciones favorables para el diseño de ambientes de aprendizaje tecnológico flexibles participativos y democráticos.

Las actividades de enseñanza y aprendizaje de educación en tecnología e informática se debe desarrollar en torno a un proyecto de diseño y fabricación en donde el uso pedagógico de todos los instrumentos generados por la tecnología como medio de comunicación, puedan ser utilizados en procesos pedagógicos con el fin de facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de la crítica filosófica y cultural, se desemboca en las actuales propuestas la necesidad de diseñar estrategias y políticas que permitan el control democrático de la innovación y el aprendizaje social que admita la discusión de los supuestos implícitos en cada alternativa, de modo que las tecnologías sean un reflejo de decisiones conscientes al servicio de valores sociales y ambientales ampliamente compartidos.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 4 de 27

La profundidad de los cambios en que estamos empeñados exige la producción de nuevos conocimientos acerca de los procesos que deben propiciarse en cada ciclo y grado del sistema educativo también sobre la metodología apropiada para que el educando desarrolle de forma más productiva todas sus habilidades.

OBJETO DE APRENDIZAJE

El área de Tecnología e informática está enfocada hacia el mejoramiento de la calidad educativa en la institución; busca formar ciudadanos competentes con espíritu científico, desde la inclusión y con sentido humano, que conozcan, analicen y propongan soluciones a los problemas sociales de su comunidad. Pretende formar un estudiante crítico, creativo, protagonista de su propio aprendizaje donde su profesor es un generador de valores, principios y actitudes un posibilitador de los ambientes necesarios para la formación del futuro ciudadano. Para ello se pretende desarrollar en el alumno las competencias tecnológicas a través de la investigación, análisis y explicación de los diferentes elementos de la tecnología. La cual se inicia desde lo más elemental o específico como es el manejo de herramientas de trabajo, el conocimiento de los inventos y como es la aplicación de éstos a las tecnologías existentes la asimilación y adaptación a los oficios y profesiones alcanzando con ello la valoración del trabajo que desempeñará en un futuro.

OBJETO DE ENSEÑANZA

La incorporación de la tecnología a la educación general puede ser "descubrir y comprender porque y de qué manera llega el hombre a utilizar técnicas y que son adaptadas y adaptables a todos los problemas que se deben enfrentar. Esto significa que la tecnología es un medio cultural.

La finalidad de la enseñanza de la tecnología en la educación general es impartir bases para la capacitación especial desde su más temprana edad y desarrollar en los estudiantes de educación en general una mente inquisitiva y la facultad para razonar, así mismo la capacidad para plantear y resolver problemas. Tiene por objeto también establecer un conocimiento específico y sólido de manera integrada, no solo en el desarrollo de habilidades y destrezas, sino en la interpretación de los instrumentos de trabajo y objetos tecnológicos de tal manera que la concepción y definición de tecnología



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 5 de 27

en la construcción curricular esta medida por la adquisición de competencias sobre los diversos lenguajes matemáticos, lingüísticos y estéticos, sobre la practica en la comprensión de métodos en la argumentación y en otros aprendizajes básicos, es decir que la tecnología está sustentada en principios científicos y que está en estrecha relación tanto con lo teórico como con lo práctico.

FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO

El constructivismo tiene como eje fundamental el aprender haciendo, la experiencia de los alumnos (as) (as) los hace progresar continuamente, desarrollarse y evolucionar secuencialmente en las estructuras cognitivas para acceder a conocimientos cada vez más elaborados, los cuales coinciden en subrayar la importancia de la actividad mental del alumno en la realización de los aprendizajes escolares que llevan a conseguir el aprendizaje como un proceso de construcción del conocimiento y la enseñanza como una ayuda a ese proceso de construcción.

IMPLICACIONES PEDAGÓGICAS

Las actividades de enseñanza y aprendizaje de educación en tecnología e informática, se deben desarrollar en torno a un proyecto de diseño y fabricación de un producto físico dirigido a resolver un problema, satisfacer una necesidad o mejorar dicho producto. Esto implica un recorrido desde el planteamiento e identificación del problema hasta la solución del mismo pasando por la búsqueda de la información y el análisis de otros objetos y sistemas, la experimentación e investigación en torno a diferentes contenidos científicostécnicos, el diseño, la construcción y evaluación de la idea.



TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

FECHA: Marzo de 2012 VERSIÓN : 02 Página 6 de 27

CUADRO DE CONTENIDOS

	CLEI III				
PROCESOS	SISTEMA	OBJETIVOS	TEMATICA SUGERIDA	LOGRO	COMPETENCIA
Tecnología y ciencia.	Ciencia, técnica y tecnología.	Conocer las implicaciones de la ciencia en el uso y generación de la tecnología.	Inquietudes científicas Definiciones de: Ciencia. Técnica. Tecnología.	Identifica las diferencias entre ciencia, técnica tecnología y sus funciones.	Descriptiva. Describe la tecnología como satis factor de necesidades.
Etapas del desarrollo tecnológico.	Naturaleza de la tecnología.	Identificar el proceso de evolución tecnológica.	El paleolítico. El neolítico. La herramienta. El autómata. La máquina.	Comprensión de las principales características en cada etapa del desarrollo tecnológico.	Argumentativa. Justifica la forma de vida de los seres humanos durante su desarrollo.
La tecnología y su impacto en la manera de vivir.	Naturaleza de la tecnología.	Comprender la importancia del uso de la tecnología en la vida humana.	La recolección. La caza. La agricultura. La ganadería. La navegación. La metalurgia.	Comprensión de la importancia de la tecnología en el quehacer cotidiano.	Argumentativa. Justifica la forma de vida de los seres humanos durante su desarrollo.
Tecnología como satisfactor de necesidades.	Tecnología y sociedad.	Identificar diferentes aparatos tecnológicos presentes en la vida del alumno.	Tecnología en el hogar Tecnología en la escuela Tecnología en la comunidad.	Diferenciación de diferentes productos tecnológicos presentes en su contexto.	Interpretativa. Diferencia con certeza productos tecnológicos presentes en los distintos contextos donde se desenvuelve.
Tecnología y medio ambiente.	Solución de problemas con tecnología.	Contribuir a que los estudiantes desarrollen actitudes, comportamientos y sensibilidades en el campo ecológico y ambiental, tanto individuales como sociales; tomando en cuenta los componentes	Impacto sobre la naturaleza. Impacto ambiental. Impactos atmosféricos. La contaminación. Generación de Residuos. El reciclaje.	Reconoce el medio ambiente como hábitat importante para los seres vivos.	Argumentativa. Reconoce la importancia de usar adecuadamente la tecnología en beneficio del medio ambiente.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 7 de 27

		y parámetros primordiales de la biosfera y la relación entre los seres vivos, la naturaleza y el desarrollo.	Historia (telégrafo, teléfono,	Reconocimiento de	Interpretativa. Reconoce
Tecnología y comunicación.	La comunicación en los tiempos antiguos y actuales.	como el hombre a través de su historia ha utilizado diversos mecanismos para comunicarse.	impresión, televisión, cinematografía, la radio). Nuevas tecnologías. Redes de comunicación. Telefonía fija. Telefonía móvil. Internet.	diferentes mecanismos empleados por el hombre para comunicarse desde la edad antigua hasta nuestros días.	diferentes formas de comunicación que ha empleado el hombre a través de su historia.
Clasificación de la tecnología.	Solución de problemas con tecnología.	Comprender el uso de la tecnología de acuerdo a su clasificación.	Tecnología flexible. Tecnología fija. Tecnología blanda. Tecnología dura. Tecnología de equipo. Tecnología de operación. Tecnología de producto. Tecnología limpia.	Reconocimiento de las diferentes formas de tecnologías.	Interpretativa. Reconoce las diferentes formas de manifestación de la tecnología.
Teoría de sistemas.	Tecnología y sociedad.	Diferenciar las partes del sistema y sus tipos.	Que es un sistema. Análisis de sistemas. Elementos del sistema. Representar un sistema. Tipos de sistemas.	Identificación de un sistema, sus partes y su clasificación.	Argumentativa. Justifica el concepto de sistema aplicado a la vida cotidiana.
Informática.	Solución de problemas con tecnología.	Introducir a los estudiantes en el uso e importancia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (tics).	Informática. Origen. Sistemas de tratamiento informático. Importancia de la informática Informática y sus aplicaciones.	Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar sus procesos de aprendizaje y actividades personales.	Argumentativa. Argumenta los beneficios obtenidos con la llegada de las Tic's.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 8 de 27

El computador.	El computador y sus partes.	Reconocer el computador y sus partes como recurso tecnológico.	Historia. Clasificación de la computadora de acuerdo a su aplicación. Partes de una computadora.	Identificar plenamente las partes externas e internas del computador y sus funciones.	Interpretativa. Utiliza el computador como herramienta de aprendizaje y de proyección personal y profesional.
Uso del teclado y el mouse.	Técnicas de digitación.	Identificar el teclado y sus partes.	El teclado. Partes del teclado. El mouse. Funciones del mouse.	Aplicación de diferentes ejercicios con el teclado y con el mouse.	Interpretativa. Reconoce el teclado del computador y sus partes.
Inventos y descubrimientos.	Grandes inventos y descubrimientos autores fechas.	Comprender textos relacionados con la tecnología y su evolución y argumentar sus ideas con respecto a estos temas.	Consulta sobre diferentes grandes inventos y socialización. El Abaco. El automóvil. La brújula. Cerillo. Calculadora. Bombillo. Moneda. Papel. Lápiz. Reloj. Telescopio.	Analiza y expone razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales, han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia.	Interpretativa. Interpreta las causas que motivaron al hombre a crear inventos para mejorar su vida. Propositiva. Propone métodos de utilización de herramientas informáticas en la presentación de trabajos.
El Sistema operativo.	Los diferentes sistemas operativos diferencias.	Aplicar el procedimiento para la utilización de las distintas herramientas y equipos informáticos para la presentación de trabajos en sus procesos de aprendizaje.	DOS (disks operating system). Windows. Software libre. Otros sistemas operativos.	Identifica las diferentes versiones de Windows. Identifica las diferencias y que contiene cada uno de los sistemas operativo. Y cuáles son las ventajas y desventajas. Diferencia los íconos que conforman cada una de las barras de herramientas.	Interpretativa. Interpreta que es Windows como sistema operativo. Propositiva. Analiza y propone la necesidad de conocer otros sistemas operativos diferentes a Windows.
Aplicación de diferentes talleres de tecnología, informática y emprendimiento.	Cultura del emprendimiento.	Profundizar y Complementar los conocimientos.	Etimología y evolución del concepto de emprendimiento. Acción emprendedora Principios del desarrollo del	Solución de talleres de aplicación de los temas vistos y/o relacionados con el área.	Propositiva. Resuelve talleres de aplicación de los temas vistos y relacionados con el área.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 9 de 27

Revolución informática.	Aparición de las primeras máquinas.	Recordar las diferentes etapas del desarrollo de la informática.	emprendimiento. Emprendedores sociales. La evolución la primera máquina ENIAC. Generaciones de los computadores. Historia. Maquinas actúales y	diferentes aparatos que el hombre ha desarrollado y que le facilitaron la realización de operaciones matemáticas	Argumentativa. Argumenta y explica la importancia que tuvo la informática para la realización de operaciones repetitivas.
Herramientas de Windows.	Herramientas principales que ofrece Windows.	Interpretar la importancia de aplicaciones para la creación de archivos de diferentes tipos en sus procesos de aprendizaje y en sus actividades cotidianas. Comprender el uso de herramientas informáticas como procesadores de texto, graficadores e Internet, utilizadas como apoyo a las tareas cotidianas.	antiguas. Carpeta de accesorios y sus componentes: Word Pad. Paint. Bloc de notas. Calculadora Símbolo del sistema. Explorador de Windows.	complejas y repetitivas. Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar sus procesos de aprendizaje y actividades personales. Usa herramientas informáticas para ejemplificar cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos.	Interpretativa. Interpreta la utilidad de cada uno de los programas que contiene la carpeta accesorios para la creación de diferentes tipos de archivos. Argumentativa. Compara y argumenta la necesidad de conocer cada una de las herramientas accesorios de Windows. Propositiva. Propone actividades de repaso para comprender el uso de herramientas informáticas, y se interesa por el manejo de la escritura a través de Word o Word pad.
Sistema binario.	Solución de problemas con tecnología.	Conocer el lenguaje empleado por los computadores.	Sistema binario Conversiones Operaciones (suma, resta, multiplicación) Código ASCII.	Realización de operaciones con binarios.	Interpretativa. Sugiere diferentes soluciones a los problemas planteados con binarios.
Hardware y software.	Dispositivos físicos y programación.	Reconocer e identificar las partes del computador y las	Grupo de hardware. Dispositivos de entrada. Chipset.	Identifica los periféricos del computador. Identifica las diferentes	Argumentativa . Argumenta la importancia y beneficios de los dispositivos de



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 10 de 27

		1			
		clasifica.	Unidad aritmético-lógica.	unidades de	entrada y salida.
			Memorias RAM y cache.	almacenamiento del	Propositiva. Propone
			Dispositivos de salida.	computador.	investigar más a fondo otros
			Dispositivos de	Establece diferencia entre	dispositivos no reconocidos.
			comunicación.	software y hardware.	
			Dispositivos de	-	
			almacenamiento.		
			Software de sistema.		
			Software de aplicación.		
		Analizar conceptos que	Evolución de los sistemas	Identifica y explica	Interpretativa. Interpreta
		permitieron la creación y	tecnológicos en el contexto:	técnicas y conceptos de	conceptos que permitieron
	Evolución de	evolución de sistemas	salud, alimentación,	otras disciplinas que se	la creación de sistemas
Evolución de	sistemas	tecnológicos en otras	transporte, servicios	han empleado para la	tecnológicos.
sistemas	tecnológicos en la	disciplinas.	públicos.	generación y evolución de	teeneregieee.
tecnológicos.	sociedad.	Glocipii iac.	pasilioos.	sistemas tecnológicos	
teoriologicos.	Sociedad.			(alimentación, servicios	
				públicos, salud,	
				transporte).	
		Reconocer las distintas	Reconocimiento de las	Aplica técnicas	Propositiva. Propone el
		técnicas de	teclas guías y ubicación	mecanográficas en	uso de técnicas de
		mecanografía existentes	correcta de las manos.	diferentes textos.	mecanografía para la
		para la creación de			
		l .	Practica diferentes	Utiliza la técnica de	
		textos.	lecciones de mecanografía	manejo del teclado en la	computador.
La mecanografía		Apreciar la importancia	sin observar el teclado.	digitación de textos.	Interpretativa. Practica las
como técnica para	Técnicas de	del teclado como		Edita diferentes tipos de	técnicas de digitación,
el trabajo.	digitación.	dispositivo de entrada		textos utilizando el	ubicando de manera
	ang. and	del computador.		procesador de texto.	correcta las manos sobre el
		Aprovechar las			teclado.
		herramientas del			
		procesador de texto			
		para la creación de			
		distintos tipos de			
		documentos.			
El ambiente de	Reconocimiento del	Identificar las partes del	Iconos.	Identificación de los	Propositiva. Determina la
trabajo (escritorio).	escritorio y sus	escritorio de Windows.	Unidades de disco.	elementos que hacen	creación del acceso directo



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 11 de 27

	iconos.	Reconocer iconos y accesos directos.	Ventanas en el entorno de trabajo. Operaciones con ventanas.	parte del escritorio de Windows.	de una programa, icono archivo o carpeta, unidad de disco o dispositivo para agilizar su uso. Interpretativa. Realiza
					operaciones con ventanas (maximizar, minimizar, restaurar, cerrar).
Unidades de disco y almacenamiento.	Solución de problemas con tecnología.	Visualizar las unidades de almacenamiento del sistema operativo.	Unidades de disco Unidades de almacenamiento Conversión de unidades	Diferenciación y clasificación de unidades de disco y su función.	Descriptiva. Describe el uso de las unidades de disco de acuerdo a la necesidad y al tipo de información.
Aplicación de diferentes talleres de tecnología, informática y emprendimiento.	Cultura del emprendimiento.	Profundizar y Complementar los conocimientos.	Etimología y evolución del concepto de emprendimiento. Acción emprendedora. Principios de desarrollo del emprendimiento. Emprendedores sociales.	Solución de talleres de aplicación de los temas vistos y/o relacionados con el área.	Propositiva. Resuelve talleres de aplicación de los temas vistos y relacionados con el área.
Creación de carpetas.	Explorador de Windows.	Aprender el procedimiento para crear carpetas de diferentes formas.	Definición de carpeta: Crear, eliminar, mover, cambiar el nombre a una carpeta. Formas de crear carpetas Visualizar carpetas. Buscar carpetas.	Creación de carpetas para diseñar un sistema eficiente para buscar información.	Interpretativa. Utiliza carpetas para almacenar información en forma organizada.
Panel de control.	Aplicaciones.	Identificar los elementos del panel de control (pantalla, cuentas, mouse); y personalizar de acuerdo a las preferencias.	Barra de tareas. Centro de seguridad. Actualizaciones automáticas. Impresoras. Conexiones de red. Cuentas de usuario. Agregar o quitar	Clasificación de los elementos del panel de control y comprensión de la función de cada uno.	Interpretativa. Diferencia los elementos que hacen parte del panel de control y comprende la función que cumple cada uno.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 12 de 27

			programas.		
Introducción al procesador de texto.	Funciones.	Realizar diferentes operaciones con diferentes procesadores de texto.		cortos con diferentes	Interpretativa. Digita textos cortos y aplica diferentes formatos para mejorar su apariencia.

	CLEI IV					
PROCESOS	SISTEMA	OBJETIVOS	TEMATICA SUGERIDA	LOGRO	COMPETENCIA	
Diseño de proyectos.	Como diseñar proyectos.	Practicar los pasos para la elaboración y creación de proyectos. Aprovechar al máximo las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la elaboración, ejecución y evaluación de proyectos.	Ampliar el conocimiento de cómo crear un proyecto: Nombre de proyecto. Problema / antecedentes. Justificación. Objetivos generales y específicos. Principales impactos. Descripción y desarrollo de la propuesta. Organización metodológica. Cronograma de actividades. Recursos. Financiamiento Resultados. Fuetes de información.	Desarrolla actividades de profundización y análisis en la elaboración de un proyecto en la computadora. Identifica los pasos a seguir en la elaboración de un proyecto. Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar sus procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	Argumentativa. Argumenta y analiza los pasos para la elaboración de un proyecto. Interpretativa. Interpreta conceptos e importancia de un proyecto en la resolución de un problema. Propositiva. Propone el uso de algunas Tecnologías como apoyo al desarrollo de proyectos y al proceso de aprendizaje.	
	Procesador de texto profesional.	Introducción al procesador de textos Word, describiendo la manera de iniciar su ejecución y cerrarlo, así como de su entorno básico: barra de	Definición de Procesador de texto Word. Entorno de trabajo. Manipulación de texto. Barras de herramientas. Editar y guardar documentos.	Descripción del entorno del procesador de texto, sus usos y beneficios. Descripción del modo de escribir, abrir y guardar un documento.	Interpretativa. Describe los elementos del entorno del procesador de palabras. Interpretativa. Identifica las diferentes formas de crear un nuevo documento para disponer	



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 13 de 27

Procesador de texto I.		herramientas de acceso rápido, cinta de opciones, menús contextuales y barra de estado. Edición de documentos en Word, describiendo el modo de escribir y dividir palabras en el documento. También se indica la manera de abrir y guardar los documentos.			de un mayor número d opciones a la hora de comenzar a realizar un trabajo.
	Documentos.	Describir las distintas formas de visualizar un documento, explicando los tipos de vistas que se pueden obtener, el zoom o la división en dos paneles o en ventanas.	Vistas. Modos de visualizar los documentos. Zoom. División en dos paneles o en ventanas.	Describe las distintas formas de visualizar un documento, explicando los tipos de vistas que se pueden obtener.	Interpretativa. Describe las diferentes formas de visualizar un documento, de acuerdo a la necesidad.
	Modificación de documentos.	Modificar el texto de un documento, describiendo las funciones de copiar, cortar y pegar o pasar a mayúsculas. El uso de los distintos tipos de fuentes, atributos y color, así como copiar el formato de un texto a otro.	Modificar el texto (copiar, cortar, pegar, mayúsculas, minúsculas, tipo de fuente).	Utilización de las opciones de edición, copiar, cortar y pegar, cambiar a mayúsculas, minúsculas y uso de diferentes formatos para el texto (fuentes, tamaño, color, etc.). de forma correcta en un documento de Word.	Argumentativa. Expone, mediante gráficas, como copiar, pegar y cortar permite editar un documento ya creado.
Procesador de texto I.	Formato de párrafo I.	Describir varias opciones en cuanto al formato de los párrafos:	Identificar los botones para realizar las diferentes tareas de formato de	Aplicación de formato a los párrafos de un documento en tipo, color,	Propositiva. Da formato a los párrafos de un documento en tipo, color,



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 14 de 27

		ajuste de márgenes, alineación, sangrado y tabulaciones, la utilización de la barra de regla para ello y la utilización de caracteres no imprimibles.	párrafo: Alineaciones de texto. Sangrado. Tabulación. Borde de página. Sombreados.	tamaño y bordes para mejorar su presentación.	tamaño y bordes para mejorar su presentación.
	Formato de párrafo II.	Estudiar el interlineado, espaciado, bordes y sombreado y la letra capital.	Identificar los botones para realizar las diferentes tareas de formato de párrafo: espacio entre líneas Interlineado. Letra capital. Borde de párrafo.	Modificación del formato de los textos de un documento, cambiando fuentes, color, sombreado y bordes para realzar partes de éste.	Propositiva. Adopta el formato de los textos de un documento, cambiando fuentes, color, sombreado y bordes para realzar partes de éste.
	Tablas.	Describir la utilización de tablas, explicando cómo crear, dibujar, dar formato a las celdas, filas y columnas, aplicar fórmulas o crear tablas anidadas.	Identificar los botones para realizar las diferentes tareas de formato : Insertar. Dibujar. Modificar. Cambiar el formato combinar celdas.	Descripción de la utilización de tablas, explicando cómo crear, dibujar, dar formato a las celdas, filas y columnas, aplicar fórmulas o crear tablas anidadas.	Descriptiva. Describe la utilización de tablas, explicando cómo crear, dibujar, dar formato a las celdas, filas y columnas, aplicar fórmulas o crear tablas anidadas.
Procesador de texto I.	Formato de página.	Describir distintas funciones relativas al formato de página, cómo alinear verticalmente el texto, incluir saltos de página o colocar un borde de página	Identificar los botones para realizar las diferentes tareas de formato de párrafo: Alineación vertical. numerar líneas Numerar páginas. Encabezado y pie de página.	Configuración de las páginas de un documento, aplicando alineación, saltos y bordes de página para mejorar su presentación.	Interpretativa. Da formato a las páginas de un documento, aplicando alineación del texto, saltos de página y bordes de página para mejorar su presentación.
	Listas y columnas.	Crear y modificar listas automáticas, listas simples o la distribución	Identificar los botones para realizar las diferentes tareas de formato de	Creación y modificación de listas automáticas, listas simples o la	Interpretativa. Crea y modifica listas automáticas, listas simples o la



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 15 de 27

		del texto en varias columnas.	párrafo: Columnas estilo periodístico. Ordenar listas. Listas numeradas.	distribución del texto en varias columnas, describiendo su formato y las distintas opciones que presentan estos elementos.	distribución del texto en varias columnas, describiendo su formato y las distintas opciones que presentan estos elementos.
	Impresión de documentos.	Explicar cómo imprimir documentos, viendo todas las opciones que permite.	Identificar los botones para realizar las diferentes tareas de formato de párrafo: Preparar el papel, ajustar márgenes vista preliminar, imprimir.	Preparación, configuración y ajustes de márgenes, papel, orientación del documento para su posterior impresión.	Interpretativa. Prepara, configura y ajusta las márgenes, el papel, la orientación del documento para su posterior impresión.
Aplicación de diferentes talleres de tecnología, informática y emprendimiento.	Cultura del emprendimiento.	Profundizar y Complementar los conocimientos.	Etimología y evolución del concepto de emprendimiento. Acción emprendedora. Principios de desarrollo del emprendimiento. Emprendedores sociales	Solución de talleres de aplicación de los temas vistos y/o relacionados con el área.	Interpretativa. Digita textos cortos y aplica diferentes formatos para mejorar su apariencia.
Procesador de texto II.	Añadir objetos.	Describir la forma de insertar y usar objetos especiales que se pueden insertar en los documentos de Word (Word art, ecuaciones).	identificar los botones para realizar las diferentes tareas de formato de párrafo: Cuadros de texto. Objetos de dibujo. Word art. Ecuaciones. Smart art. Gráficos. Formas.	Descripción del uso de objetos especiales que se pueden insertar en los documentos de Word: objetos Word art, ecuaciones y otros objetos que estén instalados.	Descriptiva. Describe el uso de objetos especiales que se pueden insertar en los documentos de Word.
	Imágenes.	Insertar imágenes en los documentos de Word y el ajuste de su brillo, contraste y posición en	Identificar los botones para realizar las diferentes tareas de formato de párrafo:	Inserción de imágenes e ilustraciones de diferentes modos para darle más dinamismo al documento.	Interpretativa. Inserta imágenes con el propósito de complementar los textos del trabajo.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 16 de 27

		la página. También se indica cómo aplicar estilos de imagen o aplicar un fondo o una marca de agua al documento.	Añadir imágenes. Ajustar imágenes. Fondos y marcas de agua.		
	Combinar correspondencia.	Describir el modo de combinar correspondencia en Word a partir de los datos de los destinatarios procedentes de distinto origen.	Identificar los botones para realizar las diferentes tareas de aplicación: Preparar los datos. El documento principal. Datos a combinar. Incluir campos de combinación. Realizar la combinación sobres y etiquetas.	Descripción y aplicación del modo de combinar correspondencia en Word a partir de los datos de los destinatarios procedentes de distinto origen: una tabla de Word, de Excel, una base de datos de Access, etc. También se explica la creación de sobres y etiquetas y su combinación con un origen de datos	Descriptiva. Describe y aplica el modo de combinar correspondencia en Word a partir de los datos de los destinatarios procedentes de distinto origen: una tabla de Word, de Excel, una base de datos de Access, etc.
	Word e internet.	Describir cómo podemos insertar y utilizar hipervínculos en los documentos de Word, diseñar páginas web o crear un blog.	Identificar los botones para realizar las diferentes tareas: Hipervínculos. Navegar entre vínculos. Diseñar página web. Crear un blog.	Descripción de cómo podemos insertar y utilizar hipervínculos en los documentos de Word, diseñar páginas web o crear un blog.	Descriptiva. Describe cómo podemos insertar y utilizar hipervínculos en los documentos de Word, diseñar páginas web o crear un blog.
Redes.	Tipos de redes.	Presentar una introducción general a las redes de área local, sus conceptos básicos y su aplicación en el mundo de las telecomunicaciones.	Tener claridad de los diferentes tipos de redes y su funcionalidad. Concepto. Clases. Topologías. Medios.	Identificación del concepto de red y su utilidad, los tipos de redes y sus características.	Interpretativa. Identifica y diferencia los conceptos básicos de una red y sus características; además, reconoce los tipos de topología de una red y su formación básica.
Tecnología de los	Medios de	Comprender cada uno	Conocer las diferentes las	Crea conceptos acerca de	Argumentativa. Argumenta



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 17 de 27

sistemas de transporte.	transporte y su evolución en tecnología.	de los conceptos de los diferentes tipos de tecnologías creadas por el hombre.	tecnologías aplicadas en los medios de transporte. Terrestres. Marítimos. Aéreos.	algunas tecnologías inventadas por el hombre y de uso cotidiano como: Tecnología del Trasporte, de la construcción, de las comunicaciones, entre otras.	como nacieron algunas tecnologías inventadas por el hombre y de uso cotidiano como Transporte, construcción, entre otras. Propositivas. Propone talleres donde se evidencien el correcto uso de tecnologías como computadores e Internet.
Internet.	Conexiones a internet.	Dar unos conocimientos básicos para poder acceder a la Red Internet, ya sea desde nuestras casas, o desde el Colegio. También se pretende enseñar qué tipo de recursos podemos encontrar en Internet que posteriormente puedan aplicarse de alguna manera en la escuela, ya sea directamente, dando acceso a los alumnos a dichos recursos, o bien indirectamente, incorporando dichos recursos al material de clase.	Investigar indagar sobre: Historia. Tipos de conexión: Usos, Servicios, Correo. Redes sociales, buscadores. Descargar información. etc.).	Utiliza internet de manera eficaz para apoyar sus diferentes actividades académicas y personales.	Interpretativa. Utiliza internet desde el punto de vista ético, de manera eficaz para apoyar sus actividades académicas y personales.
Microsoft Publisher.	Introducción a Publisher.	Investigar, analizar y comprender los conceptos de Publicación, plantillas,	Elementos de la ventana principal: barras, paneles. Asistente personalizado.	Utiliza el Diseñador de Publicaciones "Publisher" para crear plantillas de publicaciones en blanco	Interpretativa. Analiza e interpreta los conceptos e importancia de Publisher como diseñador de



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 18 de 27

		diseños, Asistente personalizado y las herramientas que conforman la aplicación de Microsoft Publisher. Reconocer la ventana de inicio y los componentes del entorno de trabajo de Microsoft Publisher.		para diseño propio; para diseño de tarjetas para situaciones especiales, empleando imágenes de Internet; y para cualquier tipo de publicación.	publicidad y sitios web. Propositiva. Propone métodos y técnicas para la utilización de las herramientas para creación de publicidad en Publisher.
	Publisher.	Identificar Publisher como una herramienta ideal para publicitar la empresa.	(Que es Publisher, que podemos hacer con Publisher, cuando usar Publisher, otros conceptos).	Identificación de Publisher como herramienta adecuada para diseñar la publicidad de la empresa.	Interpretativa. Identifica Publisher como herramienta adecuada para diseñar la publicidad de la empresa.
Proyectos.	Creación de diferentes documentos profesionales.	Mostrar la forma de escribir grandes documentos con Word, mediante la utilización de documentos maestros y subdocumentos. También se explica cómo crear revistas o boletines, hoja de vida, etc.	Crear diferentes diseños de documentos profesionales: Escribir un libro. Diseñar una tapa. Diseñar una hoja de vida Diseñar un anuncio comercial Diseñar la papelería de la empresa. Un trabajo bien presentado. Combinar cartas y etiquetas, revistas, boletines, pagina web)	Realización y diseño de grandes documentos (revistas, boletines, hoja de vida, etc.), con Word, mediante la utilización de documentos maestros y subdocumentos.	Argumentativa. Muestra la forma de escribir grandes documentos con Word, mediante la utilización de documentos maestros y subdocumentos. También explica cómo crear revistas o boletines, hoja de vida, etc.
Emprendimiento.	Creación de empresa.	Introducir a los alumnos en el mundo del emprendimiento Y Entender los conceptos básicos sobre empresa.	Concepto, origen, cultura, importancia, empresas, tipos de empresas, documentos para constituir una empresa, otros documentos (la carta, el memorando, el acta, la hoja	Identificación y diferenciación de los diferentes tipos de empresa.	Interpretativa. Identifica y diferencia los tipos de empresa.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 19 de 27

				de vida).	
Aplicación de diferentes talleres de tecnología, informática y emprendimiento.	Emprendimiento.	Profundizar Complementar conocimientos.	y Ios	Etimología y evolución del concepto de emprendimiento. Acción emprendedora. Principios de desarrollo del emprendimiento. Emprendedores sociales.	Propositiva. Resuelve talleres de aplicación de los temas vistos y relacionados con el área.

	CLEI V				
PROCESOS	SISTEMA	OBJETIVOS	TEMATICA SUGERIDA	LOGRO	COMPETENCIA
Hoja de cálculo I.	Introducción a Excel.	Introducción al programa de creación y edición de hojas de cálculo Excel, describiendo la manera de iniciar su ejecución y cerrarlo, así como de su entorno básico: ventanas, Cinta de opciones y otros elementos.	Introducción a la hoja de cálculo Excel (para que sirve, elementos de la ventana, entrar y salir de Excel.	como una herramienta que sirve para realizar	Interpretativa. Identifica a Excel como una matriz rectangular donde pueden efectuarse operaciones matemáticas.
	Introducir datos.	Describir la manera de introducir datos en un documento de Excel, explicando los distintos tipos de datos e introduciendo el concepto de fórmula.	Partes de la ventana de Excel. Fila. Columna. Rango. Dato. Formas de seleccionar datos. Formulas. Referencia de celdas.	tipos de datos en la hoja de cálculo para realizar	Descriptiva. Describe la manera de introducir datos en un documento de Excel, explicando los distintos tipos de datos e introduciendo el concepto de fórmula.
	Formatos de celdas.	Se describen varias opciones básicas en cuanto al formato de las celdas en Excel.	Conceptos de: Anchura y altura de celdas, alineación de datos, fuentes de texto, bordes y rellenos, rótulos, alineación).	exhibir información	Argumentativa. Diferencia el formato de las celdas para exhibir información ajustada a su propósito.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 20 de 27

	Formato avanzado de celdas.	Describir varias opciones avanzadas en cuanto al formato de las celdas en Excel.	Conceptos de: Formatos de números. Formatos personalizados. Estilos de celdas	Diferenciación del formato aplicado a las celdas para exhibir información ajustada a su propósito.	Argumentativa. Diferencia el formato de las celdas para exhibir información ajustada a su propósito.
	Insertar.	Usar las diferentes opciones para modificar una hoja de cálculo como la inserción de celdas, filas y columnas.	Conceptos de Insertar filas, insertar, columnas, insertar hojas, cambiar el nombre a las hojas.	Aplicación de las diferentes opciones para modificar una hoja de cálculo como la inserción de celdas, filas y columnas.	Interpretativa. Usa las diferentes opciones para modificar una hoja de cálculo como la inserción de celdas, filas y columnas.
	Operaciones básicas.	Realizar operaciones básicas en la hoja de cálculo.	Realizar operaciones básicas: Suma. Resta. Multiplicación. División Con celdas continuas y descontinúas.	básicas en la hoja de cálculo (suma, resta, multiplicación y división).	Interpretativa. Realiza operaciones básicas en la hoja de cálculo (suma, resta, multiplicación y división).
	Operaciones con manejo de porcentajes.	Realizar operaciones que involucren el uso de porcentajes.	Conceptos: Numero. General. Porcentaje. Fracción. Moneda.	Realización operaciones que involucren el uso de porcentajes.	Interpretativa. Realiza distintas operaciones y aplica de forma correcta el uso de porcentajes en la hoja de cálculo.
	Funciones comunes I.	Realizar operaciones que involucren el uso de funciones tales como promedio, Max, min, suma.	Ejemplos con ejercicios con fórmulas: (suma, producto, promedio, Max, Min, redondear).	Solución de ejercicios con aplicación de operaciones que involucran el uso de funciones promedio, Max, min, suma y producto.	Interpretativa. Realiza operaciones que involucran el uso de las funciones matemáticas (promedio, Max, min, suma).
	Funciones comunes II.	Realizar operaciones que involucren el uso de funciones matemáticas y decisión.	Ejemplos con ejercicios Y formulas: (Si, contar. si, sumar. si, contar, contar. Blanco, contar. Si conjunto).	Realiza ejercicios con aplicación de operaciones que involucran el uso de funciones matemáticas y decisión.	Interpretativa. Realiza operaciones que involucran el uso de las funciones matemáticas (contar, contar. si, sumar. si, contar. Blanco, contar. Si conjunto).
Hoja de cálculo I.	Gráficos.	Crear gráficos estadísticos de acuerdo a los datos.	realizar ejemplos y ejercicios para su mejor entendimiento de:		Interpretativa. Realiza gráficos estadísticos con base en los datos y aplica



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 21 de 27

			(Creación de gráficos, cambiar el aspecto, elementos del gráfico,	requerida.	diferentes tipos de acuerdo la información a la necesidad.
			formato de elementos, añadir datos).		
	Agrupación de	Realizar talleres que involucren el uso de	Aplicación de: Funciones. Formulas.	Realización de ejercicios involucrando varias	Propositiva. Propone el uso de fórmulas y funciones
	operaciones.	diferentes operaciones y	Gráficos. Formato de	funciones de acuerdo al	de acuerdo al problema
		funciones.	celdas. Porcentajes.	problema planteado.	planteado.
Aplicación de		Profundizar y Complementar los	Etimología y evolución del concepto de	Soluciona talleres de aplicación de los temas	Propositiva. Resuelve talleres de aplicación de los
diferentes talleres		conocimientos.	emprendimiento.	vistos y/o relacionados	temas vistos y relacionados
de tecnología,	Emprendimiento.		Acción emprendedora.	con el área.	con el área.
informática y			Principios de desarrollo del		
emprendimiento.			emprendimiento.		
			Emprendedores sociales.		

	CLEI VI				
PROCESOS	SISTEMA	OBJETIVOS	TEMATICA SUGERIDA	LOGRO	COMPETENCIA
		Recordar temas vistos	Realización de ejercicios	Realiza ejercicios con	Propositiva. Propone
	Repaso de	para despejar posibles	con temas vistos.	temas vistos en clases	soluciones a ejercicios
	fórmulas y	dudas.	Formulas, Funciones,	anteriores.	propuestos con temas
	funciones.		Gráficos, Formato de		vistos en clases anteriores.
			celdas.		
		Realizar talleres que	Realización de ejercicios	Identifica funciones de	Propositiva. Propone el
	Agrupación de	involucren el uso de	involucrando varias	Excel en problemas	uso de fórmulas y funciones
Hoja de cálculo II.	operaciones	diferentes operaciones y	funciones de acuerdo a los	planteados.	de acuerdo al problema
		funciones.	problemas planteados.		planteado.
		Diseñar facturas con	aplicación de diferentes	Implementación de	Propositiva. Utiliza una
		aplicación de fórmulas	fórmulas y funciones, en	facturas con aplicación de	hoja de cálculo como un
	Diseño de facturas.	para obtener resultados	facturas, nominas, planillas	fórmulas para obtener	sistema de organización de
	Diserio de facturas.	automáticos.	etc.	resultados automáticos.	la información en filas y
					columnas para hallar
					relaciones entre los datos.
	Funciones de	Realizar operaciones	Dar solución a operaciones	Solución de problemas	Interpretativa. Da solución



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 22 de 27

	fecha y hora.	con fechas.	DÍA(), MES(), AÑO(), HORA(), MINUTO(), FECHA(), HOY()).	con funciones de fecha y hora.	a problemas con funciones de fecha y hora.
	Proyectos.	Crear documentos comerciales.	Dar solución a Nomina: Facturas. Natillera. Inventario. Libro diario. Libro mayor.	Implementación de documentos comerciales y empresariales por medio de la hoja de cálculo.	Interpretativa. Implementa documentos comerciales y empresariales por medio de la hoja de cálculo.
Aplicación de diferentes talleres de tecnología, informática y emprendimiento.	Emprendimiento.	Comprender la importancia del plan de negocios y de algunos documentos imprescindibles para la administración.	empresa, plan de negocios, conceptos de contabilidad, documentación empresarial (el cheque, la letra de cambio, la cuenta de cobro, la factura, recibo de caja), elementos publicitarios	Creación de una idea de negocio por medio del plan de negocios.	Propositiva. Propone creativamente la creación de una empresa a partir del plan de negocios.
	Introducción power point.	Identificar los elementos del entorno de trabajo.	Introducción a power point (para que sirve, elementos de la ventana, entrar y salir de power point.	Identificación de las partes de la venta de power point.	Descriptiva. Identifica los elementos de la ventana de Power Point.
	Trabajar con diapositivas.	Mostrar las formas de realizar diversas operaciones con diapositivas.	identificar en que botones de los menús puede realizar los siguientes puntos: (Insertar una nueva diapositiva, copiar una diapositiva, duplicar una diapositiva, eliminar una diapositiva).	Identificación de una presentación como un conjunto de diapositivas que muestran un tema mediante imágenes, textos e hipervínculos.	Interpretativa. Identifica una presentación como un conjunto de diapositivas que muestran un tema mediante imágenes, textos e hipervínculos.
Presentaciones.	Trabajar con textos.	Aplicar diferentes formatos a los textos de la diapositiva.	identificar en que botones de los menús puede realizar los siguientes puntos: (Insertar texto, añadir texto	Explicación del uso de diferente fuente, color, tamaño y formato para presentar los trabajos de manera llamativa, en	Argumentativa. Justifica el uso de diferente fuente, color, tamaño y formato para presentar los trabajos de manera llamativa, en



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 23 de 27

			nuevo, cambiar el aspecto del texto, alinear párrafos, sangrías, numeración y viñetas).	diapositivas.	diapositivas.
	Trabajar con tablas.	Explicar la creación de tablas y su utilización como elemento organizador en las diapositivas.	identificar en que botones de los menús puede realizar los siguientes puntos: (Insertar tabla, dibujar tabla, estilos de tablas, tablas rápidas).	Explicación de cómo las tablas estructuran y facilitan la organización de la información en las diapositivas.	Argumentativa. Explica como las tablas estructuran y facilitan la organización de la información en las diapositivas.
	Trabajar con gráficos.	Formas de insertar y trabajar con gráficos en la presentación con diapositivas.	identificar en que botones de los menús puede realizar los siguientes puntos: (Insertar un gráfico, modificar el tipo de gráfico, opciones de diseño).	Utilización de gráficos en una presentación, para dar mayor estética.	Interpretativa. Trabaja con gráficos en una presentación, para dar mayor estética.
	Dibujar formas.	Aplicar formas a la presentación.	Identificar y aplicar como se modifica una forma dibuja una forma, modificar una forma, texto en una forma, estilos de forma.	Comprensión de las características de una autoforma con el fin de utilizarlas para ajustarla a su estilo de diseñar.	Interpretativa. Menciona las características de una autoforma con el fin de utilizarlas para ajustarla a su estilo de diseñar.
Presentaciones.	Insertar sonidos y películas.	Insertar sonidos, clip de videos, películas a la presentación para darle vida y dinamismo.	identificar en que botones de los menús puede realizar los siguientes puntos: (Insertar sonidos en una presentación, insertar sonido des un archivo, insertar película de la galería).	Aplicación de transiciones, sonidos, películas, videos y combinaciones de animación en las diapositivas de una presentación, para dar mayor dinamismo.	Interpretativa. Trabaja con transiciones, sonidos, películas, videos y combinaciones de animación en las diapositivas de una presentación, para dar mayor dinamismo.
	Animaciones, simulaciones y transiciones.	Aplicar diferentes efectos de animación a las diapositivas de la	identificar en que botones de los menús puede realizar los siguientes	Creación de animaciones utilizando secuencia de diapositivas con	Propositiva. Crea animaciones utilizando secuencia de diapositivas



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 24 de 27

	presentación.	puntos:	transiciones y	con transiciones y
		(Animar textos y objetos,	repeticiones, con el fin de	repeticiones.
		transición de diapositivas,	dar la sensación de	
		intervalos).	movimiento continuo.	
	Crear una presentación	Introducir al estudiante a	Utilización de las	Propositiva. Utiliza las
	que evidencie la	tener visión emprendedora	opciones de configurar	opciones de configurar
Proyecto.	creación de una	plasmándola en	presentaciones para	presentaciones para definir
Pioyecio.	empresa a partir de una	presentaciones y	definir las características	las características de
	idea.	documentos profesionales.	de visualización de	visualización de
		Creación de una empresa.	diapositivas.	diapositivas.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 25 de 27

METODOLOGÍA

Dentro de la metodología empleada se formaran educandos para que adquieran una mirada crítica y reflexiva frente a los artefactos, procesos y sistemas tecnológicos que lo rodean y pueden trascender su papel de usuarios pasivos a participantes activos creativos, recogiendo elementos que le permitan hacer lecturas diferentes del entorno. Nos debemos apoyar en los procesos dinámicos de aprendizaje en la selección e interpretación de situaciones problemáticas que el educando debe solucionar partiendo de sus conocimientos previos, apoyado en el aprendizaje significativo, retomando a su vez elementos relevantes de los demás modelos y enfoques conocidos, en donde será facilitador de procesos. Se trabajara planeada menté para que los alumnos (as) elaboren proyectos que permitan identificar, diseñar y resolver problemas, y/o fabricar objetos satisfaciendo necesidades que permitan relacionar e integrar conceptos y habilidades.

En donde no solo se hará referencia al aprendizaje en el computador, esta será más bien una herramienta que permitirá realizar tareas y la exploración de otros conceptos con lo que se pretenderá mejorar el proceso de aprendizaje generando una metodología activa, dinámica para lograr un aprendizaje significativo.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

La naturaleza del conocimiento tecnológico (Leyton, 1993) requiere que el estudiante desarrolle una capacidad para intervenir en el mundo en que vive y no únicamente para verbalizar sobre ese mundo. Esto podría lograrse ubicando a los estudiantes en actividades de análisis y resolución de problemas hasta el diseño y la construcción donde el educando participe de manera activa al desarrollo de competencias claves donde las exposiciones temáticas, experimentación directa, reflexión, análisis, consultas, actividades, digitación y uso de programas que ayuden a él educando a mejor su proceso de formación.

CRONOGRAMA EVALUATIVO

Total de semanas 22 semestral.

Semana 9: evaluación parcial.

Semana 10: actividades de apoyo.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 26 de 27

Semana 20: evaluación final.

Semana 21: actividades de apoyo.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

INSTITUCIÓN:	Instituto COMPUESTUDIO			
ASIGNATURA:	Tecnología e Informática			
GRADO:	III,IV,V,VI			
OBJETIVO:	Realizar diferentes experimentos con tecnolo	ogía de manera autónoma		
ACTIVIDAD:	Elaboración de productos para el hogar y ase Jabón lava platos en crema Jabón líquido para manos Jabones transparentes Gel para cabello Lámpara jirafa en foamy Bolso en foamy Velas decorativas Desinfectante y ambientador	90:		
LOGRO:	Reconocimiento de la naturaleza de algunos	productos tecnológicos.		

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO CONCEPTUAL:

Comprender el origen tecnológico de algunos productos teniendo la posibilidad de experimentar por su propia cuenta.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL:

Creación de proyectos acordes con los temas trabajados teniendo en cuenta todos los aportes extraídos de las diferentes clases e investigaciones.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL:

Potenciar y desarrollar en los educandos actividades para el fortalecimiento del trabajo colaborativo y el autoaprendizaje

RECURSOS

Humanos: Docentes de tecnología, monitor de sistemas, estudiantes.

Tecnológicos: Aula TIC, Video Beam.

Didácticos: Presentaciones electrónicas, documentos Internet, recursos Web.

De Consumo: Materia prima para laboratorios (experimentos).

Locativos: Aula de clase, laboratorio de ciencias naturales, auditorio.



FECHA: Junio de 2012 VERSIÓN : 02 Página 27 de 27

BIBLIOGRAFÍA

- Estándares básicos de competencias ciudadanas revolución educativa Colombia aprende.
- Ministerio de educación nacional. www.mineducacion.gov.co
- Carvajal, Lizardo, fundamentos de tecnología 1995.
- Vinet Solsona, Manuel. Competencias y proyecto pedagógico. Universidad Nacional de Colombia.
- Competencias tecnológicas. Andrade Londoño, Edgar. Sensibilización en Tecnología e Informática enero de 1995.
- Torrado Pacheco Maria Cristina. El desarrollo de las competencias una propuesta para la educación colombiana.. Universidad Nacional de Colombia 2000.
- Secretaria de educación y cultura de Antioquia. Educación en tecnología: ¿cómo estamos construyéndole área Tecnología de informática en Antioquia?. Medellín 1996.
- Colon C. Antonio y otros. Tecnología y medios educativos. Serie Educación y futuro. Monografía para la reforma.
- Revista. Educación y cultura. Constructivismo. FECODE. Abril de 1992 # 26. Julio 1994. # 34. Santa Fe de Bogota.
- La educación tecnológica dentro del contexto de la educación general. Tomado de la UNESCO, educación científica y tecnológica. Santiago de Chile. 1985.
- Vega g, Patricia B. Memorias de Pedagogía Conceptual pensamiento y lenguaje;
 Retos a las escuelas del siglo XXI Fundación Alberto Meraní. Cartagena, Agosto 10, 11 y 12 de 2000.
- Ministerio de Educación Nacional. Programa de Educación en tecnología para el siglo XXI- Pet 21-1 1994.